

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第1区分

【発行日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【公表番号】特表2015-529540(P2015-529540A)

【公表日】平成27年10月8日(2015.10.8)

【年通号数】公開・登録公報2015-063

【出願番号】特願2015-518893(P2015-518893)

【国際特許分類】

B 02 C 21/00 (2006.01)

B 02 C 7/12 (2006.01)

B 02 C 7/08 (2006.01)

G 21 F 9/30 (2006.01)

【F I】

B 02 C 21/00 D

B 02 C 7/12

B 02 C 7/08

G 21 F 9/30 5 7 1 A

G 21 F 9/30 5 3 1 J

G 21 F 9/30 5 3 1 M

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月15日(2016.6.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

放射性のイオン交換樹脂用のイオン交換樹脂粉碎装置(10)であって、

水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液(14)を収容するタンク(12)と、

前記タンク(12)内に設けられた攪拌装置(16)と、

前記タンク(12)の外部に設けられた粉碎装置(20)と、

前記タンク(12)から前記粉碎装置(20)へ水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液(14)を圧送するためのポンプ装置(22)と、

を備えたイオン交換樹脂粉碎装置(10)において、

前記タンク(12)内に予粉碎装置(24)が設けられており、前記予粉碎装置(24)が、分散機であり、前記粉碎装置(20)が、コランダムミルであることを特徴とする、イオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項2】

前記コランダムミルが、調節可能なギャップ間隔を有するロータ／ステータクラウンを有する、請求項1記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項3】

前記コランダムミルのロータクラウンもしくはステータクラウンが、それぞれ円錐状に形成されていて、上側の範囲には施条状の溝および隆起部を有し、下側の範囲には粗い粉碎面を有する、請求項1または2記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項4】

前記コランダムミルの前記粉碎面が、金属、金属炭化物またはセラミックスから製作されている、請求項1から3までのいずれか1項記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

**【請求項 5】**

前記攪拌装置（16）が、錫形攪拌機である、請求項1から4までのいずれか1項記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

**【請求項 6】**

当該イオン交換樹脂粉碎装置が、水性のイオン交換樹脂懸濁液（14）の含水量を調整するための脱水装置を有する、請求項1から5までのいずれか1項記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

**【請求項 7】**

前記タンク（12）が、水のための供給装置を有する、請求項1から6までのいずれか1項記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

**【請求項 8】**

前記粉碎装置（20）が、前記タンク（12）の下方に配置されている、請求項1から7までのいずれか1項記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

**【請求項 9】**

請求項1から8までのいずれか1項記載のイオン交換樹脂粉碎装置（10）を用いたイオン交換樹脂粉碎法において、

タンク（12）を、水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）で充填するステップと、

予粉碎装置（24）によって放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）の樹脂粒子を予粉碎するステップと、

順次に前記タンク（12）から放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）を排出し、かつ前記粉碎装置（20）に放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）を圧送するステップと、

順次に圧送してきた放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）の樹脂粒子を前記粉碎装置（20）内で粉碎するステップと、

を包含することを特徴とする、イオン交換樹脂粉碎法。

**【請求項 10】**

前記予粉碎装置（24）による予粉碎の前に、水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）の含水量を調整する、請求項9記載のイオン交換樹脂粉碎法。

**【請求項 11】**

粉碎された水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液（14）を乾燥させ、その後に直接に結合剤を用いて固化するか、または適当なコンテナ内に移し替える、請求項9または10記載のイオン交換樹脂粉碎法。